

**СОЗДАНИЕ НАПИТКОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ
МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ И НАТУРАЛЬНЫХ СОКОВ**

Трещева Л.Е.

**Научный руководитель – Азаренкова Г.В., ст. преподаватель
Могилёвский государственный университет продовольствия
г. Могилёв, Республика Беларусь**

Одной из самых актуальных проблем, занимающих главенствующее место в молочной промышленности всех развитых стран мира, является переработка молочной сыворотки, высокая ценность которой, как сырья для получения разнообразных продуктов питания, на сегодняшний день не вызывает сомнения. Принимая во внимание высокий потенциал возможностей переработки молочной сыворотки на пищевые цели, одним из наиболее доступных и целесообразных путей использования этого ценного сырья в нашей стране, на наш взгляд, является получение на ее основе безалкогольных напитков функционального назначения. При этом используются все составные части сыворотки и создается возможность ее обогащения путем введения различных наполнителей.

Среди факторов питания, имеющих особо важное значение для поддержания здоровья, работоспособности и активного долголетия человека, важнейшая роль принадлежит полноценному и регулярному снабжению его организма всеми необходимыми микронутриентами: витаминами, макро- и микроэлементами, а также аминокислотами и пектиновыми веществами. Микронутриенты необходимы для нормального осуществления обмена веществ, роста и развития организма, защиты от болезней и неблагоприятных факторов внешней среды, и поэтому должны поступать в организм регулярно. Учитывая наличие в составе фруктовых и овощных соков микронутриентов, их можно отнести к функциональным продуктам. В этой связи целью настоящей работы явилось создание напитков функционального назначения на основе молочной сыворотки, обогащенной микронутриентами фруктовых и овощных соков.

В качестве объектов исследований использовали сыворотку молочную кислотностью 50-80°Т, полученную при производстве творога (далее сыворотка творожная); соки фруктовые осветленные (яблочный, яблочно-виноградный, виноградный, красносмородиновый, апельсиновый, облепиховый), соки фруктовые и овощные гомогенизированные с мякотью (яблочный, морковный, яблочно-морковный, апельсиново-морковный, томатный, томатно-яблочный); стабилизационные системы Векaplus C102, Turrisin DPS (производство компании ВК Giulini).

В результате работы установлено, что наиболее хорошо сочетаются по вкусовым качествам с сывороткой творожной соки фруктовые осветленные: яблочный, виноградный, апельсиновый. При использовании в качестве наполнителей соков с мякотью, наилучшими органолептическими характеристиками обладали образцы напитков, где сыворотку творожную смешивали с яблочным, яблочно-морковным, апельсиново-морковным и томатным соками. При этом полученные напитки обладали приятным выраженным вкусом и ароматом внесенного наполнителя, что придавало продукту особую оригинальность.

Определено, что при получении напитков на основе творожной сыворотки и натуральных соков необходимо использовать стабилизационные системы, что позволяет не только связать компоненты сыворотки и соков, но и предотвратить образование осадка при хранении продукта. Так, при смешивании сыворотки творожной с соками фруктовыми осветленными следует применять стабилизатор Векaplus C102 в количестве 0,01% от массы продукта, а для получения напитков с добавлением соков с мякотью рекомендуется вносить стабилизатор Turrisin DPS в количестве 0,6% от массы продукта.

Подобраны оптимальные дозы внесения основных компонентов, а также разработаны рецептуры напитков функционального назначения на основе творожной сыворотки, обогащенной фруктовыми и овощными соками.